



Problemas de genética mendeliana

- 1 Hallar la primera generación filial, F₁, del cruce entre un ratón negro homocigótico dominante con una ratona blanca homocigótica recesiva
- 2 Hallar la primera generación filial del cruce entre un carnero gris homocigótico dominante con una oveja blanca homocigótica recesiva
- 3 Hallar la primera generación filial del cruce entre un conejo blanco homocigótico dominante con una coneja marrón homocigótica recesiva
- 4 Hallar la primera generación filial del cruce entre un conejo blanco homocigótico recesivo con una coneja blanco homocigótica recesivo. Sabiendo que el homocigótico dominante es negro
- 5 Hallar la primera generación filial del cruce entre dos peces azules de raza pura dominantes. Sabiendo que el homocigótico recesivo es blanco.
- 6 Hallar la primera generación filial del cruce entre un zorro naranja (en verdad son pardos rojizos) heterocigótico con una- zorra naranja heterocigótica (Los homocigóticos recesivos son pardos).
- 7 Hallar la primera generación filial del cruce entre dos mariposas rojas híbridas (Los homocigóticos recesivos son blancos).
- 8 Hallar la segunda generación filial del cruce entre una mariposa amarilla pura dominante con una mariposa rosa pura.
- 9 Hallar la segunda generación filial, F₂, entre el cruce de un oso panda de orejas grandes homocigótico dominante con un oso panda de orejas pequeñas



- 10 ¿Qué proporción de individuos son heterocigóticos de la segunda generación filial, F_2 , entre el cruce de una jirafa de cuello largo de raza pura dominante con una jirafa de cuello corto?
- 11 En una especie animal, la pareja alélica (N-n) determina el color: el alelo dominante N produce color negro; el alelo recesivo n produce el color blanco. De una población de ejemplares de color negro, de los que se desconoce su ascendencia, se precisan seleccionar ejemplares homocigóticos para emplearlos posteriormente como reproductores. ¿Qué cruzamientos realizaría para seleccionar a dichos homocigóticos? Justifique la respuesta con los cruzamientos oportunos
- 12 En el cruzamiento de serpientes **rojas**, cuyo uno de los progenitores eran de color pardo, con serpientes pardas (homocigóticas recesivas). Se pide:
a) ¿Cómo serán los individuos de la primera generación filial?
b) ¿Cómo serán los individuos de la segunda generación filial?
- 13 Sabiendo que las plumas negras es el dominante sobre el blanco y el ojo grande domina sobre ojo pequeño. Se pide que determines las características de la **primera** generación filial del cruce entre dos águilas homocigóticas en ambos caracteres, **una tiene plumas negras de raza pura y ojos pequeños** y la **otra águila tiene plumas blancas y ojos grandes homocigóticos**.
- 14 Sabiendo que las plumas negras es el dominante sobre el blanco y el ojo grande domina sobre ojo pequeño. Se pide que determines las características de la **segunda** generación filial del cruce entre dos águilas homocigóticas en ambos caracteres, **una tiene plumas negras de raza pura y ojos pequeños** y la **otra águila tiene plumas blancas y ojos grandes homocigóticos**.
- 15 En el cruzamiento de serpientes verdes (homocigóticas recesivas) y moteadas (homocigóticas dominantes) con serpientes pardas (homocigóticas dominantes) y sin motas (homocigótico recesivo). Se pide:
a) ¿Cómo serán los individuos de la primera generación filial?
b) ¿Cómo serán los individuos de la segunda generación filial?
- 16 Un granjero ha cruzado dos líneas puras de caracoles, unas de caparazón amarillo (A) y tentáculos cortos (I) y otras de caparazón marrón (a) y tentáculos largos (L). Se pide
a) ¿Qué proporciones fenotípicas se obtendrán en la F_2 ?
b) ¿Cumple las proporciones de Mendel, indica cuál?